Évaluation pratique 1

Préparation de Béton

DESCRIPTION DU PROGRAMME

Le programme à réaliser doit être capable de calculer le volume de béton nécessaire à la réalisation d'une dalle, ainsi que les quantités de matériaux correspondantes pour la préparation d'un béton dosé à 350 kg/m³. Les dimensions de la dalle (longueur, largeur et hauteur) doivent être fournies au préalable.

Voici les quantités de matériaux pour 1 m³ de béton dosé à 350 kg/m³ :

| Ciment | Sable | Graviers | Eau |
|--------|--------|----------|-------|
| 350 kg | 766 kg | 1149 kg | 175 L |

Phase préparatoire

Réalisez une phase préparatoire en complétant le modèle disponible sur la page e-learning du cours. N'oubliez pas d'indiquer vos prénom, nom et numéro de groupe.

Phase de réalisation

- 1. Dans le répertoire labo2, créez un fichier nommé PreparationBeton.java.
- 2. Déclarez une classe nommée PreparationBeton et la fonction principale main.
- 3. Codez votre solution uniquement dans la fonction main en veillant à respecter les bonnes pratiques de programmation (mise en forme du code, commentaires, noms adaptés pour les variables ...). L'acquisition doit se faire avec la classe Console.

EXEMPLE D'EXÉCUTION

```
Longueur (en m) ? 6.5
Largeur (en m) ? 4
Hauteur (en m) ? 0.1
Dosage pour 2.6 m3 de béton :
- 910.0 kg de ciment
- 1991.600000000001 kg de sable
- 2987.4 kg de graviers
- 455.0 L d'eau
```

DÉPÔT VIA E-LEARNING

Créez une archive ZIP contenant le document Word avec votre **phase préparatoire** et votre fichier **PreparationBeton.java**.

L'archive doit porter le nom **B1PRB_Eval1_NomPrenom**, où **NomPrenom** doit être remplacé par vos nom et prénom (par exemple, **B1PRB_Eval1_MarechalPierre**).

[IMPORTANT] Le non-respect de l'une des consignes entraînera une pénalité de points.